

Oxiduct®

Ngăn ngừa hiệu quả mùi khó chịu và ăn mòn trong hệ thống thoát nước





Chống lại quá trình thối rữa một cách có mục đích

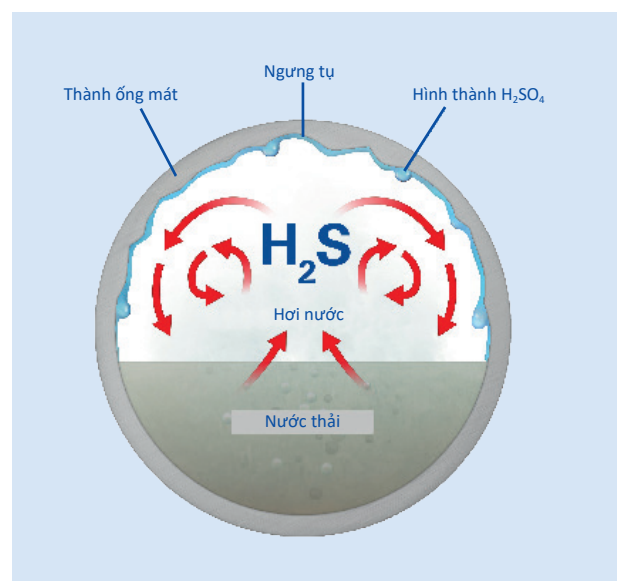
Hydro sunfua (H_2S), hình thành trong hệ thống thoát nước, không chỉ có mùi hôi mà còn gây ra các vấn đề nghiêm trọng cho việc vận hành hệ thống:

- Ăn mòn do axit sunfuric (H_2SO_4) gây hư hỏng hệ thống thoát nước và nhà máy xử lý nước thải
- Không khí độc hại từ hệ thống thoát nước gây nguy hiểm cho nhân viên bảo trì
- Gia tăng sự phát triển của vi khuẩn dạng sợi làm gián đoạn hoạt động xử lý nước thải

Điều này là do các quá trình thối rữa trong nước thải, bắt đầu ngay khi lượng Ôxy hòa tan có sẵn trong nước bị sử dụng hết. Do thiếu Ôxy, sunfat được chuyển hóa thành Hydro sunfua.

Các quá trình thối rữa xảy ra với mức độ đáng kể, đặc biệt là trong các hệ thống cống dài: ở đây nước thải không tiếp xúc với không khí bên ngoài và do đó không thể hấp thụ thêm Ôxy từ không khí. Trong hệ thống cống tự chảy hoặc trong bộ phận lọc rác của nhà máy xử lý nước thải, hydro sunfua được tạo ra sau đó dễ dàng thoát ra do rối loạn dòng chảy. Nó tích tụ trong không gian hệ thống cống hoặc trong bộ phận lọc rác và gây ra nhiều tác hại.

Khi ngày càng có nhiều nhà máy xử lý nước thải kết nối với nhau, số lượng các đường ống dài càng tăng lên. Điều này làm tăng tầm quan trọng của các biện pháp hiệu quả chống lại sự hình thành hydro sunfua.



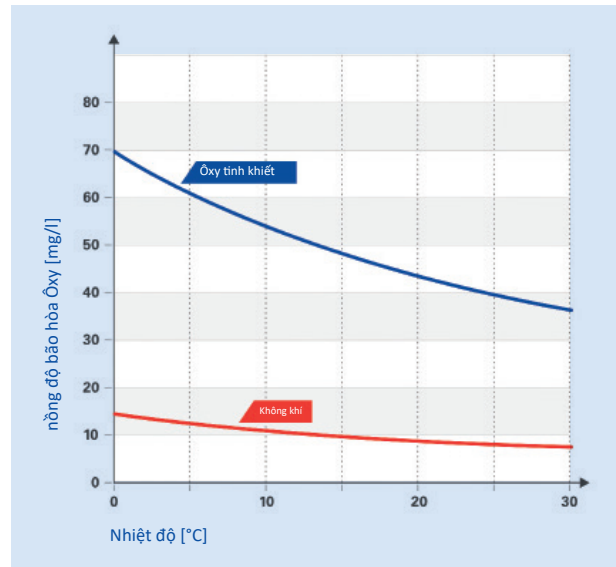
Sự hình thành axit sunfuric trên thành ống của hệ thống thoát nước tự chảy

Oxiduct® – Ôxy là một sự thay thế ưu việt

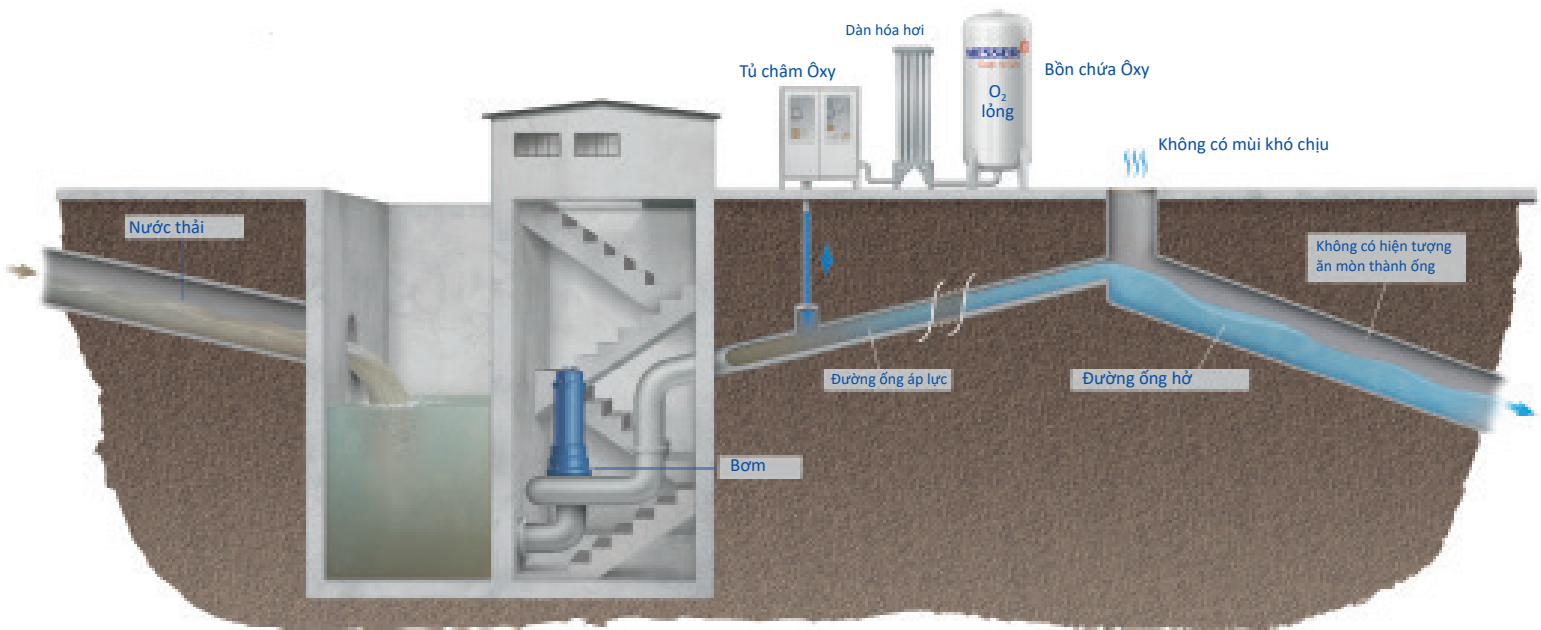
Có nhiều biện pháp chống lại sự hình thành hydro sunfua trong hệ thống thoát nước như sục khí nén, đẩy bằng khí nén và bổ sung hóa chất để khử mùi. Tuy nhiên, các phương pháp đó rất tốn kém hoặc chỉ giải quyết được một phần vấn đề.

Công nghệ Oxiduct® của Messer hoàn toàn khác: kinh tế và đã được chứng minh trong thực tế nhiều năm, Ôxy tinh khiết được bổ sung vào hệ thống nước thải theo yêu cầu. Bằng cách này, Oxiduct® đảm bảo cung cấp đủ Ôxy trong hệ thống thoát nước và ngăn chặn quá trình phân hủy kỵ khí.

Vì nồng độ bão hòa của Ôxy tinh khiết cao gấp 5 lần so với Ôxy trong khí quyển nên nó hòa tan vào nước nhanh hơn. Ngoài ra Ôxy tinh khiết không chứa Nitơ. Điều này giúp cho nước thải được cung cấp một lượng Ôxy lớn hơn so với khí sử dụng không khí bình thường. Ôxy cũng ngăn ngừa sự hình thành sunfua hữu cơ và mecaptan. Do đó, nó hiệu quả hơn muối sắt nhưng không gây ra lắng cặn. Hơn nữa, so với Ôxy già hoặc nitrat, Ôxy tinh khiết có tính kinh tế cao hơn và tác dụng nhanh hơn.



Độ hòa tan của Ôxy tinh khiết ở 1013 mbar



Bổ sung Ôxy theo nhu cầu trong cống áp lực



Cùng tìm kiếm các giải pháp tốt nhất

Với đội ngũ chuyên gia giàu kinh nghiệm về công nghệ ứng dụng, chúng tôi sẵn lòng hợp tác để chứng minh Oxiduct® có thể được sử dụng thành công như thế nào trong hệ thống thoát nước của khách hàng

Ưu điểm khi sử dụng Oxiduct®:

- Không tạo thành hydro sunfua và phát sinh mùi
- Không có hiện tượng ăn mòn do axit sunfuric
- Không cần sử dụng các loại hóa chất gây ô nhiễm
- Hiệu quả và kinh tế
- Công nghệ đã được chứng minh với nhiều dự án tham chiếu



MESSER 
Gases for Life

Công ty TNHH Khí công nghiệp Messer Hải Phòng
Thị trấn An Dương, Huyện An Dương, Thành phố Hải Phòng
Tel. +84 2253 871 551
Mob. +84 972 123 968
tienduong@messer.com.vn
www.messer.com.vn